Encontro de Saberes 2017 - II Mostra da Pós-Graduação

INFLUÊNCIA DO PERFIL GENÉTICO DA α-ACTININA-3 (ACTN3) SOBRE A LESÃO MUSCULAR INDUZIDA PELO EXERCÍCIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

BRUNO MAGALHÃES DE CASTRO (Autor), Magda do Carmo Parajára (Co-Autor), Adriana Lúcia Meireles (Co-Autor), Daniel Barbosa Coelho (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

ACTN3, α-actinina-3, polimorfismo genético, dano muscular, adaptação muscular

Resumo:

As α-actininas musculares são proteínas estruturais sarcoméricas, que possuem seu sitio de ligação com a actina, proteína envolvida diretamente no mecanismo de contração muscular. Sendo assim, alguns estudos têm associado a concentração de marcadores bioquímicos de dano muscular ao perfil genético para determinados genes em atletas. E consequentemente, a adaptação ao treinamento e a performance esportiva. O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática realizada em concordância com as recomendações PRISMA, onde foram analisados trabalhos experimentais, originais, publicados nos últimos cinco anos, indexados nas seguintes bases de dados: PubMed Central® (PMC), SCOPUS (Elsevier) e Medline (EBSCO). Sendo a pesquisa conduzida por dois autores independentes e, havendo discordância entre eles, um terceiro avaliador era consultado. A busca retornou 85 papers, dos quais, 10 foram excluídos por duplicidade e 67 por não se estabelecer uma consistência de associação entre as variáveis “dano muscular” e “expressão do gene ACTN3”. De forma que, 8 artigos compuseram o portfólio de análise documental, a partir de uma abordagem qualitativa. A maioria dos estudos avaliou o dano muscular associado ao perfil genético para o ACTN3 a partir de delineamentos experimentais predominantemente, aeróbios ou sem a quantificação de todas as normativas de carga. Embora o estudo de associação entre perfil genético e respostas adaptativas ao dano muscular ainda seja embrionário, especula-se que indivíduos portadores do alelo X possuem maior susceptibilidade ao dano muscular, independentemente do protocolo de treinamento. Para maior confirmação desses achados, mais pesquisas que controlem as variáveis de carga fazem-se necessárias para uma compreensão mais clara sobre a influência do gene ACTN3 sobre os processos adaptativos do sistema muscular.

Publicado em:

- Evento:Encontro de Saberes 2017
- Área:CIÊNCIAS DA VIDA
- Subárea:GENÉTICA